



**enercon**<sup>®</sup>  
INDUSTRIES CORPORATION

[www.enerconind.com/sealing](http://www.enerconind.com/sealing)

W140 N9572 Fountain Blvd., Menomonee Falls, WI 53051 USA

1- (262) 255-6070



Comuníquese con nuestros expertos  
Hacer clic para enviarnos un mensaje

copyright Enercon Industries Corporation



## Comenzando con el sellado de tapas por inducción

Edición de Libro Digital



## Tabla de Contenidos

---

1. ¿Por qué escoger el sellado por inducción?
2. ¿Quien utiliza el sellado por inducción?
3. ¿Cómo funciona el sellado por inducción?
4. ¿Cuales son los parámetros de aplicación claves?
5. ¿Cual es la mejor selladora para Ud.?
6. Comenzar el sellado por inducción
7. Acerca de Enercon | Contactar a Enercon

## Abstracto

---

El sellado de tapas por inducción es una selección popular para envasadores para prevenir goteos, conservar la frescura y proveer evidencia de adulteración.

La tecnología se usa en varias industrias. Es fácil de operar y muy económico.

Los envasadores pueden escoger entre selladores manuales hasta modelos de alta velocidad de producción que incorporan el sistema de inspección de tapas, de rechazo y operación por pantalla táctil.

# Capítulo 1

## ¿Por qué escoger el sellado de tapas por inducción?

Los envasadores escogen el sellado de tapas por inducción para prevenir goteos, conservar la frescura y proveer evidencia de adulteración.



## Usar el sellado por inducción para función y para distinguir su marca



Inicialmente los empacadores escogieron los sellos por inducción para su función primaria el cual puede incluir:

- Prevenir goteos

- Conservar la frescura

- Prevenir la adulteración

- Prevenir la sustracción de producto

Reducir el peso del empaque

Muchos empacadores utilizan estas ventajas para distinguir su marca de las demás.

Cubriremos muchos ejemplos en este libro.

## Los sellos de inducción conservan la frescura y extienden la vida del producto.



Los sellos de inducción crean un **sello hermético** el cual previene la transmisión de oxígeno al producto.

Prevenir que el oxígeno entre el contenedor **preserva la frescura** del producto y **extiende la vida del producto**.

Para algunas aplicaciones únicas que requieren que el producto “respire”, se utilizan los materiales de liner con pequeñas aberturas (válvulas que permiten pasar gases).

## Sellar su producto y despedirse de los contenedores con goteos



Los sellos de inducción **previenen los goteos** y pueden aguantar alta presión.

Esto asegura que sus productos no tendrán goteos durante el transporte, en inventario o antes de que su consumidor esté listo para utilizarlos.

Muchas tiendas y operaciones de transporte grandes **requieren una forma de prevención de goteo** como un sello por inducción.



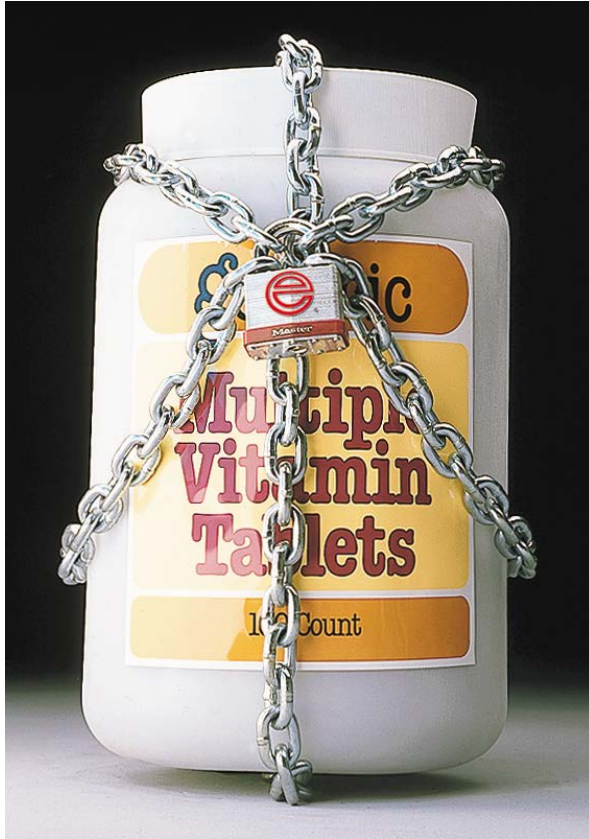
Comenzando con el sellado de tapas por inducción

## Prevenir los goteos y mantener feliz a su cadena de distribución

*“Todos los productos despachados para la red de compras por televisión u otros clientes que utilizan UPS o Fedex están sellados por inducción para prevenir goteos.”*

**Tommy Lancaster**  
**Jefe de Operaciones**  
**Bryson Industries**

## Crear la confianza del consumidor con evidencia de adulteración



La FDA de los EEUU reconoce el sellado de tapas por inducción como forma de evidencia de adulteración.

Los sellos dejan evidencia que se abrió el contenedor.



Residuos en la boca del envase proveen evidencia de the adulteración.





## Evidencia de Adulteración

*“Queríamos incrementar la confianza del consumidor. ... Hay que destruir la botella o el liner para tocar el contenido.”*

**Dave Booher**  
**Gerente de Farmacia**  
**Optum Rx**

## Capítulo 2

# ¿Quién utiliza el sellado por inducción?

Comenzando con el sellado de tapas por inducción

**Empacadores de Farmacéuticos,  
Alimentos, Bebidas, Productos Lácteos,  
Químicos, Productos de Petróleo,  
Cosméticos y Nutraceuticos**





Comenzando con el sellado de tapas por inducción

## Compañías Pequeñas utilizan inducción para **proteger su reputación**

*“Antes de invertir en una selladora por inducción, temía despachar mi producto, porque no estaba seguro de cómo llegaría a la puerta del cliente. Ahora tengo la confianza de enviar productos.”*

**Jennifer Hardaway**  
**Dueña**  
**KLEAN Bath & Body**



Comenzando con el sellado de tapas por inducción

## Los empacadores cuentan con el sellado de tapas por inducción para productos valiosos

*"Empacamos nuestro producto de primera únicamente con maquinaria de empaque de primera. No se puede poner un precio en la confiabilidad. Las quejas del cliente fueron casi eliminados. El 99% de nuestros problemas se resolvieron con la selladora."*

**Darryl King**  
**Director de Operaciones**  
**Floratine Products Group, Inc**



Comenzando con el sellado de tapas por inducción

## Empacadores de alimentos utilizan el sellado de tapas para **frescura y seguridad.**

*"Queríamos asegurar que nuestro empaque tomara en cuenta el ambiente. También queríamos enfrentar las inquietudes del cliente sobre la frescura del producto y la seguridad"*

**Emily Kahn**  
**Gerente de Mercadotecnia**  
**Minterbrook Oysters**



Comenzando con el sellado de tapas por inducción

## Los empacadores innovadores incorporan la inducción como parte de la estrategia de marca

*"Combinamos estética y tecnología para crear la innovación en empaque. Esto, a su vez, diferencia la marca."*

**Memo Maquivar**  
**VP Tecnología PepsiCo**  
**División Tropicana Products**

## Inspírese por estas fotos de empaques que van delante



Químicos  
Y Productos para la Casa



Farmacéuticos  
Salud y Cosméticos



Alimentos, Lácteos y  
Bebidas

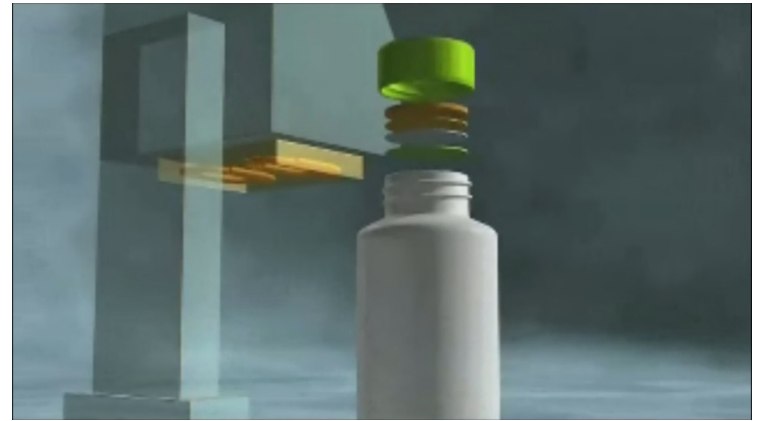
Hacer clic en las imágenes arriba para abrir una galería de fotos de empaques en cada industria que utilizan el sellado por inducción

## Capítulo 3

---

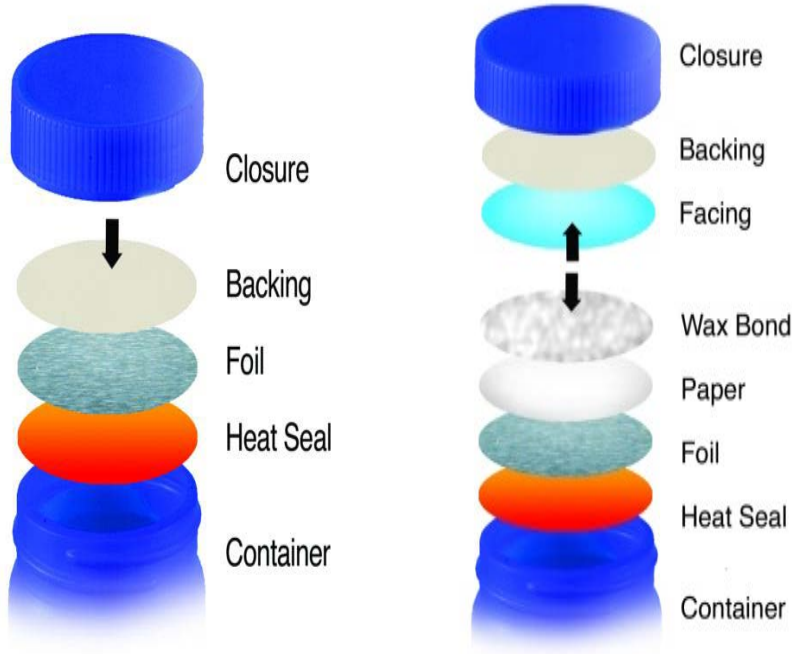
### ¿Cómo funciona el sellado por inducción?

**El sellado de tapas por inducción es un proceso sin contacto, que es eficiente, eficaz y económico.**





## Desglose de un liner por inducción de una y dos piezas



Graphic courtesy Selig Liners

**Una pieza**

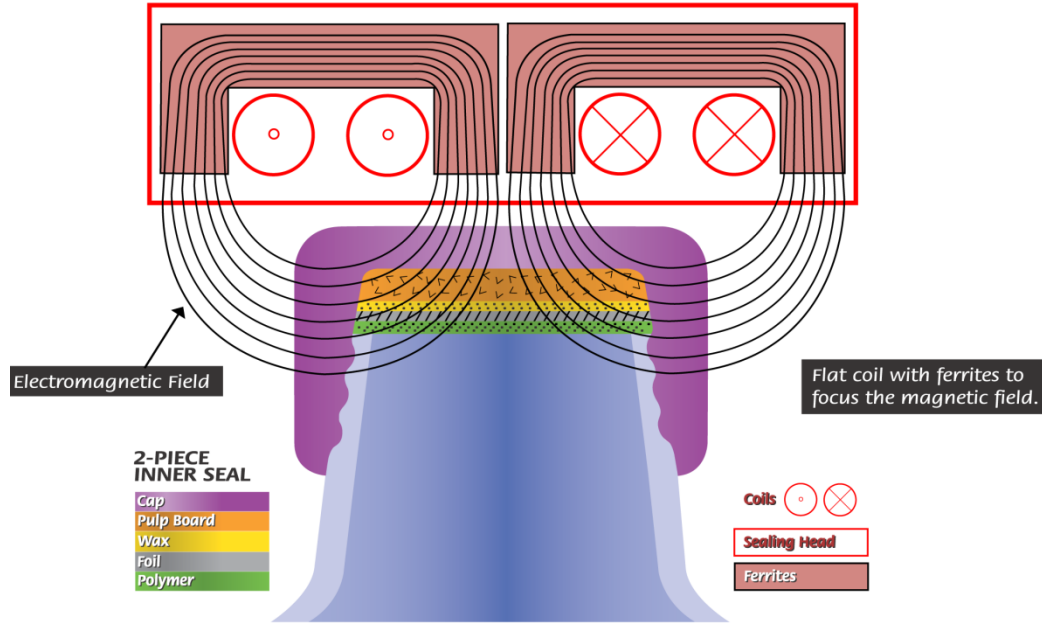
**Dos piezas con respaldo**

Un liner de aluminio se introduce en una tapa por el fabricante de éstas

El liner se compone de capas múltiples, principalmente una lámina de aluminio y una capa de polímero.

La tapa se aplica al envase con un torque adecuado y uniforme para mantener la presión entre el liner y la boca del envase.

## Cómo una selladora por inducción crea un sello hermético



Los envases con la tapa puesta se transportan por un campo electromagnético generado por el cabezal de sellado colocado sobre la banda transportadora.

El campo calienta el liner de aluminio y derrite el polímero en la parte inferior del liner el cual crea el sello hermético.

En un liner de dos piezas, a la vez, el calor calienta la capa superior de cera, separando el liner de la capa de respaldo.

## Video: Cómo una selladora por inducción crea un sello hermético



En la animación al lado izquierdo, verá que el proceso de sellado por inducción es eficiente y limpio.

Añadir una selladora por inducción a una línea de producción actual es muy fácil. Tienen un perfil pequeño y no requiere contacto con el producto o con su envase.

Los operadores disfrutan trabajar con las selladoras por inducción porque son sencillas de usar y casi libres de mantenimiento.

## Capítulo 4

### ¿Cuales son los parámetros de aplicación claves?

**Escoger el liner y la selladora correcta requiere una identificación apropiada de sus requerimientos de aplicación claves.**



## Comenzando con el sellado por inducción al definir la aplicación



Adoptar el sellado de tapas como parte de su estrategia de empaque es un proceso sencillo. Estamos a sus órdenes para cualquier apoyo requerido.

Esta sección del libro dará un repaso por las variables de aplicación claves y las opciones del equipo que los fabricantes del equipo quieren que conozca.

Al definir su aplicación, puede asegurarse que logrará los resultados que requiere.

## Consideraciones al escoger un liner de inducción



### Variables de Aplicación

Tipo de producto a sellar

Compatibilidad liner/envase

Experiencia del consumidor deseado

Función del liner

- Prevenir Goteos
- Preservar Frescura

Características de Remoción del Liner

- Desprendimiento limpio o con residuo
- Integridad del respaldo

## Factores al escoger una selladora de tapas por inducción



### Variables de Aplicación

- Diámetro de tapa
- Estilo de tapa
- Estilo de liner
- Producto a sellar
- Velocidad de la banda o manual
- Empaques adicionales a sellar
- Aumentos potenciales de la velocidad de la línea

## Accesorios a considerar al escoger una selladora de tapas por inducción



### Accesorios para el Equipo

Inspección de tapa/foil

- Tapa faltante/alta
- Presencia de liner de aluminio

Detección de Envase

- Presencia, detenido, falta de movimiento

Rechazo de contenedores

Integración de control por Red

Enclavamiento del Operador

Ajustes Pre-Programados

Idiomas múltiples



## Capítulo 5

# ¿Cuál es la mejor selladora para Ud?

**Con su aplicación bien definida,  
podremos especificar la selladora por  
inducción que mejor satisfaga sus  
necesidades.**



## Especificar la mejor selladora por inducción para su operación



Desde modelos manuales hasta sistemas de alta velocidad, selladoras por inducción están disponibles para cualquier necesidad.

En esta sección del libro, repasaremos los modelos más populares de la industria y daremos consejos sobre cuál de ellos será mejor para su operación.



**¿Requiere ayuda?**  
**Llámenos a +1- 262 255-6070**

## Super Seal™ Jr Selladora Manual | Portátil y Poderosa



La máquina ideal para producción manual y aplicaciones de laboratorio.

Sella todo, desde las tapas más pequeñas hasta las de boca grande de 120mm.

Diseñada para sentarse en una mesa, la unidad se enchufa al voltaje común, sea 120 o 240V. Sella la mayoría de contenedores en menos de un segundo.



Comenzando con el sellado de tapas por inducción

## Super Seal™ Jr

*“La Super Seal™ Jr. ha brindado mucho éxito para Makes Scents. Sella en la mitad del tiempo de los modelos anteriores y toma menos espacio. Lo encendemos y hace lo que debe.”*

**Joanne Klauber**  
**Fundadora**  
**Makes Scents**

## Super Seal™ Serie de selladoras de tapas por inducción Velocidad Baja, Mediana y Alta



Los modelos Super Seal™ se diseñan para líneas de velocidad baja, mediana y alta.

Enercon introdujo el sellado de tapas enfriado por aire. La Super Seal™ es el estándar de la industria para confiabilidad y rendimiento.

Cada día las selladoras Super Seal™ sellan millones de productos por todo el mundo.

## Super Seal™

*“Obviamente, Enercon tiene tremenda confianza en sus productos. Así, lo intentamos y de hecho, la Super Seal™ hizo un trabajo súper.*”

**Charles Bates**  
**Gerente de Planta**  
**Life Force International**

# Selladora de Tapas por Inducción Super Seal™ Touch

## Rapidez y Rendimiento



*El cabezal universal todo-en-uno*

Llena de potencia de sellado y características de rendimiento avanzadas para líneas de empaque de mediana y alta velocidad.

Navegación que permite que todas las pantallas sean accesibles con un solo toque le guía por los controles de operación, recetas, enclavamiento del operador y más.

Inspección de tapas y rechazo integrados hace sencillo ajustar y operarla.



Comenzando con el sellado de tapas por inducción

## Compañías pequeñas usan la inducción para proteger su reputación.

*Después de instalar la Super Seal Touch, incrementamos la producción y disminuimos el tiempo de paro. A escala de uno a diez, la próxima vez que PURE BioScience compre una selladora por inducción, la probabilidad de que será una Super Seal es un diez.*

**Andrew Lerch**  
**Gerente de Producción**  
**PURE BioScience**



## Selladora de tapas por Inducción Super Seal™ Max Velocidad máxima/Alto Rendimiento



La Super Seal™ Max es la selladora de tapas sin igual, combinando la capacidad de sellado máxima con las características de control avanzadas por un interfaz de pantalla táctil.

Nuestros expertos en aplicaciones escogerán el cabezal de sellado apropiado para sus requerimientos. Hablaremos de los cabezales de sellado en unas páginas adelante.



Comenzando con el sellado de tapas por inducción

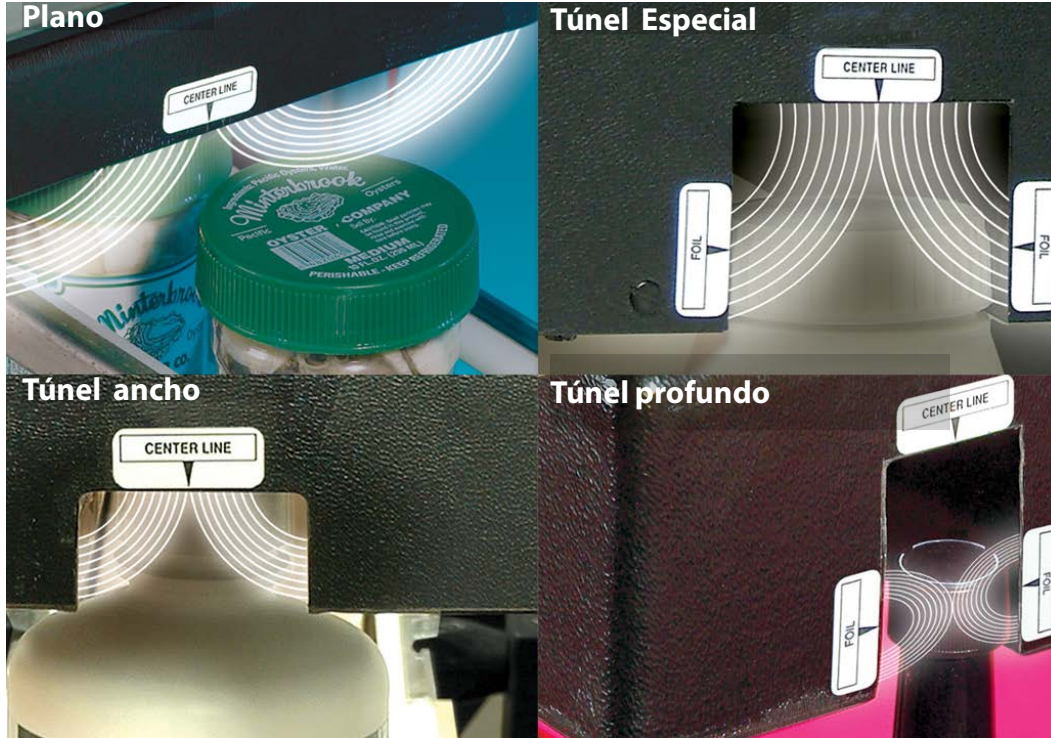
## Compañías pequeñas usan la inducción para proteger su reputación

*"Utilizamos Enercon exclusivamente para el sellado por inducción. Llevamos una buena relación con Enercon. Ellos han hecho un buen trabajo de respaldarnos."*

**Tony Bolletta**

**Gerente de Ingeniería  
ACH Food Companies**

## Cabezales de sellado y cómo optimizar la energía de sellado



Es importante notar que cada selladora de tapas crea energía de sellado potencial. Cómo se optimiza la energía para crear capacidad de sellado verdadera es determinado por el cabezal de sellado.

Enercon ha diseñado un número de cabezales de sellado para optimizar cada una de nuestras selladoras para su aplicación específica.

## Capítulo 6

# Comenzando con el sellado de tapas por inducción

Comenzando con el sellado de tapas por inducción

Ahora, repasemos para comenzar con el sellado de tapas por inducción



## Puntos claves para comenzar con el sellado de tapas por inducción



Definir sus retos para:

Función

Experiencia del consumidor

Diferenciación del Producto

Definir los parámetros de su aplicación

Identificar los accesorios que requiere

Consultar con los expertos en tapas, sellos y selladoras

¡Disfrutar de los beneficios de sellado de tapas por inducción!

## Gente Innovadora. Asegurando el éxito en sellado.



### Sellado de tapas por inducción. Es nuestra pasión.

Nos complacería ayudarles a iniciar su próximo proyecto.

Aprovecharse de nuestra tecnología confiable, décadas de conocimiento de aplicaciones y compromiso a colaborar con Ud. a lograr un sello perfecto.

Aprender más sobre el sellado por inducción contactándonos hoy.



**Consejos Gratis, Cotizaciones  
& Pruebas en el Lab**  
**Clic o llame +1-262 255-6070**

## Perspectiva Global y Apoyo Local de un líder mundial



Desde 1974 Enercon ha brindado soluciones innovadoras y económicas a la industria de empaque.

Nuestro equipo está dedicado a su éxito y le brindará su conocimiento de aplicación y le apoyará en su proyecto

Les invitamos a consultarnos sobre sus proyectos.



Las operaciones globales de Enercon consisten de una red internacional de expertos quienes les proveen una perspectiva global con apoyo local.